

## UNIDAD 3:

### *Administración*

### *Herramientas de Administración*

#### Introducción

En el campo de la administración empresarial, la aplicación de herramientas específicas desempeña un papel fundamental para garantizar la eficacia y eficiencia en el proceso administrativo. A lo largo de esta materia, hemos explorado conceptos clave como el proceso administrativo y sus etapas: Planeación, Organización, Integración de Recursos, Dirección y Control. Ahora es el momento de profundizar en las herramientas que facilitan la aplicación de estos conceptos en situaciones reales.

Las herramientas de administración son metodologías, técnicas o aplicaciones diseñadas para optimizar las actividades de planeación, organización, control y gestión en las organizaciones. Estas herramientas permiten analizar problemas, establecer objetivos claros, planificar estrategias, gestionar recursos y supervisar resultados.

En esta unidad, nos centraremos en cuatro herramientas esenciales para el desempeño administrativo: el **análisis FODA**, el **diagrama de Gantt**, el **organigrama** y **Jira Software**. Cada una de estas herramientas responde a necesidades específicas dentro del proceso administrativo y es aplicable a diferentes tipos de proyectos y organizaciones.

Como estudiante de esta Tecnicatura en Programación, estas herramientas no solo representan conceptos aplicables al ámbito empresarial, sino que también son fundamentales en el desarrollo de proyectos tecnológicos. En un entorno profesional, los programadores deben colaborar con equipos interdisciplinarios, gestionar tareas, optimizar recursos y cumplir plazos establecidos. Estas herramientas permiten:

- **Análisis de proyectos tecnológicos:** Identificar fortalezas, oportunidades y riesgos en el desarrollo de software mediante el FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).
- **Planificación de tareas de programación:** Utilizar diagramas de Gantt para organizar y programar entregables en proyectos de desarrollo.
- **Gestión de roles en equipos de trabajo:** Clarificar responsabilidades y relaciones dentro del equipo de desarrollo utilizando organigramas.

- **Implementación de metodologías ágiles:** Aplicar herramientas como Jira para gestionar proyectos de software siguiendo marcos como Scrum o Kanban.

Al comprender y dominar estas herramientas, estarás mejor preparado para enfrentar los retos del desarrollo de software, colaborar eficazmente con otros profesionales y administrar proyectos tecnológicos de manera eficiente.

Comencemos entonces a analizar estas herramientas...

### ¿Qué es un diagrama de Gantt?

Un diagrama de Gantt es una herramienta gráfica, útil para planificar y programar tareas en un proyecto. Al proporcionarte una vista general de las tareas programadas, todas las partes implicadas sabrán qué tareas tienen que completarse y en qué fecha. Representa las actividades en una línea de tiempo, mostrando su duración y relaciones. Este diagrama es particularmente útil en las etapas de **planeación** y **organización**, ya que facilita la asignación de recursos y la supervisión del progreso del proyecto.

Un diagrama de Gantt te muestra:

- La fecha de inicio y finalización de un proyecto
- Qué tareas hay dentro del proyecto
- Quién está trabajando en cada tarea
- La fecha programada de inicio y finalización de las tareas
- Una estimación de cuánto llevará cada tarea
- Cómo se superponen las tareas y/o si hay una relación entre ellas

### *Componentes de un diagrama de Gantt*

Normalmente, un diagrama de Gantt contiene los siguientes elementos:

**Fechas:** las fechas de inicio y finalización permiten que los gestores de proyecto tengan una visión de cuándo empezará y terminará la totalidad del proyecto.

**Tareas:** los proyectos consisten en una serie de subtareas. Con un diagrama de Gantt, podrás hacer un seguimiento de estas subtareas para que ninguna sufra retrasos o se quede olvidada.

**Plazos de tiempo previstos:** el diagrama muestra cuándo debe llevarse a cabo cada tarea. Te ayudará a garantizar que cada subtarea se completará según el programa y que todo el proyecto se terminará a tiempo.

**Tareas interdependientes:** algunas tareas se pueden llevar a cabo en cualquier momento, mientras que otras se deben completar antes o después de que empiece o termine otra tarea. Estas tareas que dependen de otras se pueden indicar en un diagrama de Gantt.

**Progreso:** el diagrama te muestra exactamente cómo se está desarrollando tu proyecto ya que te ofrece una representación de las tareas que ya se han completado. Al indicar la fecha actual, obtendrás una vista general de cuánto queda por hacer y verás si todo procede como estaba planeado para completar el proyecto a tiempo.

### *Ventajas de un diagrama de Gantt*

Usar un diagrama de Gantt en tu proceso de gestión de proyectos te proporciona las siguientes ventajas:

**Comunicación:** Los equipos utilizan diagramas de Gantt para reemplazar las reuniones y las actualizaciones de estado. De esta manera, los miembros del equipo tendrán una vista general clara del progreso de cada tarea.

**Motivación:** Al crear una vista general clara, los miembros del equipo son más conscientes de su rendimiento general y podrán adaptar su rutina de trabajo según las necesidades del programa del proyecto. Además, serán más conscientes de las tareas interdependientes, y, por lo tanto, comprenderán mejor el impacto de los retrasos dentro del proyecto. Este tipo de planificación fomenta la colaboración y una mejor organización de las tareas.

**Gestión del tiempo:** Los diagramas de Gantt te ayudan a establecer unos plazos de tiempo realistas. Las barras del diagrama indican en qué periodo tiene que completarse una tarea determinada. De esta manera, te asegurarás de no perjudicar a otros proyectos que necesitan más recursos y tiempo.

**Flexibilidad:** Los proyectos suelen sufrir modificaciones. Al tener una vista general de los cambios inesperados dentro de los objetivos o los plazos de tiempo de un proyecto, puedes ajustar las tareas y recursos como corresponde.

### *Las desventajas de los diagramas de Gantt*

**Complejidad:** Los proyectos que consisten en un gran número de tareas y recursos pueden resultar en diagramas de Gantt muy complejos, especialmente si estás trabajando en un proyecto grande o tienes un equipo muy grande. Representar docenas o, incluso, cientos de tareas en un diagrama de Gantt puede causar confusión o ser difícil

de leer. Por lo tanto, es fundamental valorar las diferentes tareas y subtareas antes de hacer el diagrama y asignar a alguien para que haga un seguimiento de los detalles.

**Linealidad cronológica:** Para que un diagrama de Gantt sea eficaz debes planear tu proyecto de forma lineal desde el principio hasta el final. Por lo que debes conocer de antemano el resultado y los pasos que llevan a dicho resultado antes de comenzar. Esto puede sonar bastante evidente a la hora de construir una casa, por ejemplo, pero resulta mucho más complicado cuando se trata de desarrolladores web dedicados a un proyecto donde el cliente no ha especificado el resultado final.

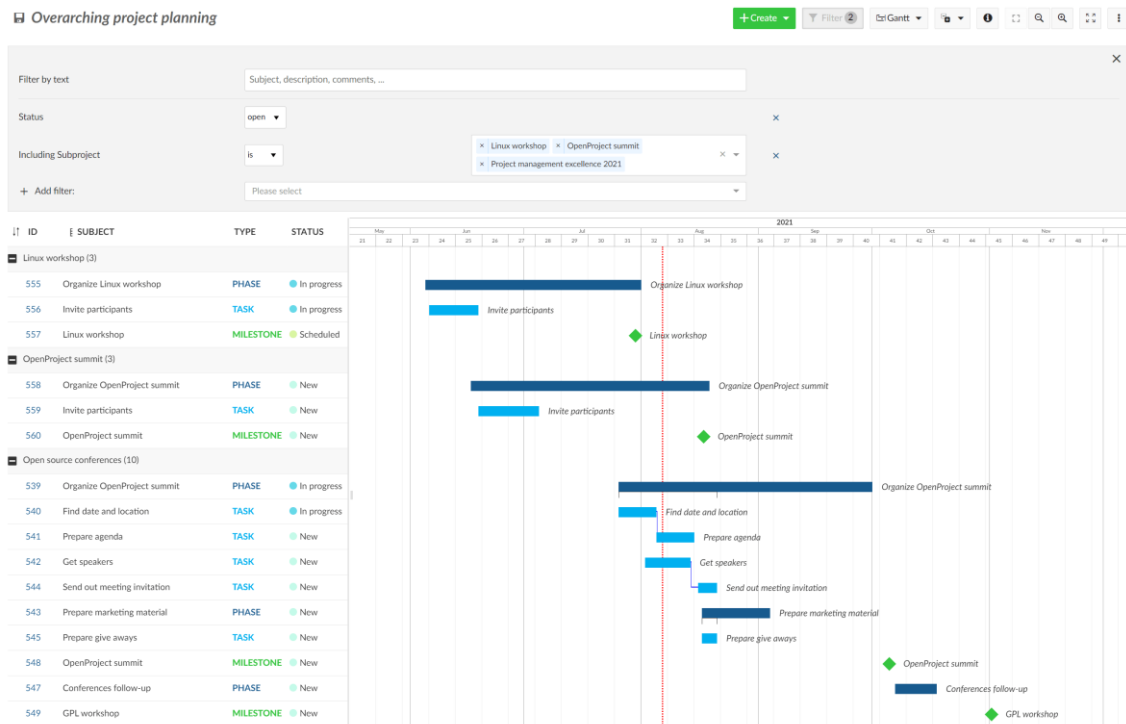
**Trabajo arduo:** Como comentábamos antes, los proyectos cambian. Si vas a usar un diagrama de Gantt, tienes que adaptarlo conforme a dichos cambios. El gestor de proyectos responsable tiene que actualizar el diagrama con frecuencia, aunque esta tarea se puede simplificar con la ayuda de un programa de gestión de proyectos.

### *¿Cómo crear un diagrama de Gantt?*

Para crear tu primer diagrama de Gantt, sigue el proceso que te presentamos a continuación:

- Haz una lista de todas las tareas
- Haz una lista de todas las tareas interdependientes
- Crea una línea temporal del proyecto
- Asigna tareas a los miembros del equipo

Existen diversos programas en los que se pueden desarrollar los diagramas de Gantt, algunos son pagos, otros gratis. Un sitio que nos brinda esta herramienta en forma gratuita es <https://www.openproject.org/es/>



## ¿Qué es el análisis FODA?

Un análisis FODA o DAFO es una herramienta de análisis estratégico que permite evaluar la situación interna y externa de una organización o proyecto. Es especialmente útil en la etapa de **planeación**, ya que ayuda a identificar las áreas de mejora y las oportunidades para alcanzar los objetivos organizacionales. Está diseñada para comprender la situación de un negocio a través de la realización de una lista completa de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Resulta fundamental para la toma de decisiones actuales y futuras. La matriz de análisis FODA es una herramienta muy valiosa para cualquier negocio o proyecto, en tanto que da la pauta para conocer lo que se está haciendo bien y todo aquello que representa un reto actual o potencial.

## ¿Para qué sirve el análisis FODA?

El análisis permite tener un panorama más amplio de la empresa, desde las ventajas competitivas hasta las dificultades que pueden afectarla. El FODA crea un diagnóstico certero y útil para detectar problemas internos y externos, determinar el curso que deberá seguir la compañía y brindar mayor conocimiento acerca de las características de valor del negocio, tanto a los miembros del equipo como a los nuevos talentos.

## *Características del análisis FODA*

Las características de la matriz FODA pueden englobarse en los siguientes aspectos:

Es un análisis certero y completo de una organización o proyecto. Utiliza los cuatro aspectos anteriormente mencionados, **fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**, como pilares que dan contexto al análisis resultante. A nivel interno, se ocupa principalmente de las fortalezas y debilidades. A nivel externo, se considera el posible impacto de las amenazas y oportunidades. Sin embargo, existen 4 características secundarias que pueden ayudarte a elaborar un análisis FODA de mejor manera.

- 1. Relatividad:** El análisis FODA es realizado por personas, las cuales discuten sobre los elementos que consideran claves para el futuro de la organización.
- 2. Iniciativa:** Una matriz FODA no aporta criterios de decisión, sino que aporta información para el desarrollo de estrategias, las cuales deben ser recopiladas y jerarquizadas para su posterior ejecución con base en criterios de decisión complementarios.
- 3. Temporalidad:** El análisis FODA hace referencia a un momento concreto de la organización o de un proyecto en específico.
- 4. Parcialidad:** Finalmente, la matriz FODA propende por ofrecer una visión particular de los aspectos más importantes de la organización o un proyecto en función de las características culturales de quienes llevan a cabo el análisis.

## *Estructura de un análisis FODA*

El FODA se divide en dos partes: análisis interno y análisis externo.

- **Análisis interno:** En el diagnóstico interno se analizan las fortalezas y debilidades tomando en cuenta la estructura empresarial, la operatividad, la dirección y los aspectos financieros que influyen en el funcionamiento. En este caso, las fortalezas son las características positivas de la empresa que sirven como inspiración o modelo a seguir. Son elementos diferenciadores y que hacen que la compañía se destaque del resto. En cambio, las debilidades son elementos negativos o puntos bajos de la empresa que pueden afectar en el cumplimiento de objetivos y dificultan la llegada de los resultados esperados.
- **Análisis externo:** En el diagnóstico externo se analizan diferentes condiciones en las que su buen desarrollo no depende necesariamente de la empresa. Pueden presentarse como amenazas u oportunidades dependiendo del impacto que tengan en su operación. Algunos ejemplos podrían ser los factores sociales, ambientales, políticos o legales. Las amenazas son aspectos negativos que afectan a la empresa y requieren un plan estratégico para prevenirse o aminorar su efecto. Las oportunidades son las situaciones o elementos positi-

vos del entorno que debe aprovechar, ya que de ello depende atraer mayores inversiones o beneficios para su futuro y crecimiento.

Comienza tu propio análisis FODA con los pasos que verás a continuación, pues así lograrás identificar los puntos centrales de tu negocio.

### *¿Cómo hacer el análisis FODA de tu empresa?*

- Crea un equipo de colaboradores
- Conoce los atributos de cada elemento del análisis FODA
- Identifica las fortalezas
- Determina las debilidades
- Describe las oportunidades
- Reconoce las amenazas
- Define las estrategias
- Haz una revisión final

Sigue estos 8 pasos para analizar a fondo tu compañía y sus productos:

**1. Crea un equipo de colaboradores:** Este grupo debe estar conformado por al menos un miembro de cada área de la empresa, desde el director hasta los vendedores más experimentados. Es necesario que todos los niveles de tu organización se involucren para que el análisis pase ante sus ojos y no se escapen algunos detalles importantes.

**2. Conoce los atributos de cada elemento del análisis FODA:** Antes de comenzar a detectar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas es necesario que sepas qué significa cada elemento. Esto te ayudará a clasificar de mejor forma las características de tu empresa. En la siguiente infografía lo detallamos de forma sencilla:



## FODA

### FORTALEZAS

- Lo que la empresa hace bien
- Cualidades que diferencian de la competencia
- Recursos y elementos internos como la experiencia
- Bienes tangibles como propiedades, inversiones o tecnologías

### OPORTUNIDADES

- Mercados desatendidos
- Pocos competidores en la industria o área
- Necesidad inmediata por los servicios o productos
- Cobertura de los medios de comunicación

### DEBILIDADES

- Aspectos que la empresa carece
- Aspectos que la competencia hace mejor
- Recursos limitados
- Propuesta de venta poco clara

### AMENAZAS

- Nuevos competidores
- Cambios fiscales, ambientales o legales
- Mala cobertura de los medios de comunicación
- Cambios de actitud de los clientes hacia la marca

Para hacerlo eficazmente, te recomendamos que cada elemento del FODA se evalúe por separado, a fin de que evites confusiones y tengas muy en claro la intención de cada punto y característica

**3. Identifica las fortalezas:** Las fortalezas son los atributos de la organización, es decir, lo mejor que tienen como empresa. Los factores positivos ayudarán a crear oportunidades y tener una ventaja competitiva.

Tal vez tu fortaleza es que cuentas con un equipo de trabajadores muy experimentados o tienes la más alta tecnología a tu disposición. Estos factores te ayudan a diferenciarte de los competidores y te posicionan positivamente dentro del mercado.

**4. Determina las debilidades:** Las debilidades son los puntos débiles o negativos de tu empresa. Es importante que el equipo sea sincero para conocer todos los aspectos que podrían influir en la reputación o el crecimiento de la organización. Quizá no tienen un equipo especializado en atención al cliente ni llevan una estrategia de marketing



digital, por lo que la información e interacción en sus redes sociales y sitio web son escasas o negativas.

**5. Describe las oportunidades** Las oportunidades son todos los factores externos que tu organización puede aprovechar para su beneficio. Estos elementos pueden ir desde la expansión a otras zonas o países, los convenios o estrategias con marcas más grandes, las ventajas en precios, hasta ampliar la lista de servicios o productos.

**6. Reconoce las amenazas.** Al igual que las oportunidades, este elemento también es externo a la empresa e incluye los aspectos que pueden detener el crecimiento de la organización. Algunos ejemplos podrían ser tener demasiados competidores del mismo ramo o las marcas emergentes en el mercado.

**7. Define las estrategias del análisis FODA** Cuando todas las características y puntos de la matriz FODA estén listos, es momento de pensar en las acciones siguientes para cada factor. Realizar este plan estratégico te ayudará a abordar las debilidades y amenazas, así como aprovechar las fortalezas y oportunidades. Las estrategias se forman a través de diferentes enfoques

### ¿Qué es un Organigrama?

El organigrama es una representación visual de la estructura organizacional, que muestra las jerarquías, funciones y relaciones entre los diferentes departamentos o individuos de una empresa. Es una herramienta clave en la etapa de **organización**, ya que permite clarificar roles y responsabilidades dentro de una organización.

Toda organización cuenta con una estructura, la cual puede ser formal o informal. La formal es la estructura explícita y oficialmente reconocida por la empresa. La estructura informal es la resultante de la filosofía de la conducción y el poder relativo de los individuos que componen la organización, no en función de su ubicación en la estructura formal, sino en función de influencia sobre otros miembros. Con los organigramas podemos visualizar la estructura formal de una empresa u organización.

Las estructuras organizativas se sustentan en dos procesos:

- a) Delegación: es el proceso por el cual un miembro de una organización transfiere o pasa una o más funciones a otro miembro.
- b) Departamentalización: es el proceso que consiste en agrupar tareas o funciones en conjuntos homogéneos, especializados en el cumplimiento de cierto tipo de actividades. Generalmente adopta la forma de gerencias, departamentos, secciones, etc.

### *Representación de la estructura formal de una organización*

La estructura formal de una organización puede representarse gráficamente mediante un organigrama. Un organigrama muestra gráficamente las relaciones existentes entre

las partes que componen la organización. Puede ser considerado como una herramienta a través de la cual pueden lograrse algunos de los siguientes objetivos:

- a) Mostrar las áreas de actividad que componen la organización. Esto permite a los miembros de la entidad visualizar su ubicación relativa a la misma. Facilita también una mejor definición de la distribución de las responsabilidades de los funcionarios.
- b) Analizar y evaluar estructuras y funciones vigentes y detectar, en consecuencias, deficiencias de estructuración. En este sentido, debe recordarse la existencia de principios básicos de organización que determinan formalmente las pautas a que deben ajustarse las entidades en cuanto a la distribución de las funciones y responsabilidades.

| Principio   | Posibles Deficiencias Detectadas  |
|---|---|
| Unidad de Mando   | Un sector figura en el organigrama dependiendo jerárquicamente de dos o más sectores.   |
| Definición precisa de los niveles jerárquicos                           | En consideración a la ubicación en que se encuentra un sector, no queda definido con claridad el nivel que le corresponde en relación al resto de los sectores: departamento, división, sección, etc.   |
| Separación de funciones   | Una posición reúne en sí misma funciones heterogéneas que pueden crear, condiciones incompatibles desde el punto de vista del control interno.  |
| Precisión en la determinación de funciones de línea y de asesoramiento. | La existencia de cargos “adscriptos” puede crear confusión en cuanto a su consideración de órgano de asesoramiento o ejecución.   |
| Espacio de control  | <p>Puede observarse un desequilibrio en cuanto a la distribución de niveles o responsabilidades, provocando deficiencias de control en algunas áreas, debido al excesivo número de personas y funciones en supervisar. Por otro lado, podría darse la situación inversa, cuando de un cargo depende solamente un subordinado y a éste responde otro u otros subordinados.</p> <p>En toda organización empresarial, una excesiva cantidad de subordinados bajo el mando de un mismo supervisor disminuirá la eficiencia e incrementará el coeficiente de error en la operatoria de éste, como consecuencia de la excesiva cantidad de decisiones y datos a su cargo. En forma inversa, una empresa en la que en una de las áreas de su estructura existen tres niveles en los que se da el tipo de delegación uno a uno y un cuarto nivel de ejecución, la sospecha obvia será la de considerar que las funciones de los tres primeros niveles son relativamente triviales y que, por lo tanto, pudieron ser comprimi-</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | das en el trabajo de un solo jefe o gerente. |
|--|--|

- c) Proponer una nueva estructura de una organización ya instituida o a instituir.

### *Normalización de Organigramas*

Las entidades normativas que han tratado este tema son AFNOR (Association Francaise de Normalisation) e IRAM (Instituto Argentino de Racionalización de Materiales)

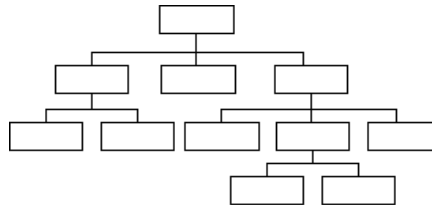
Las distintas formas de diseño obedecen a los usos o preferencias de los especialistas y a las decisiones o resoluciones de las asociaciones o instituciones normativas.

Los métodos de graficación más utilizados pueden agruparse en dos tendencias:

1. Los inspirados en formas geométricas piramidales o triangulares;
  - a) Representación vertical, que incluye los modelos piramidal vertical, lineal y AFNOR antiguo
  - b) Representación horizontal, que comprende los modelos piramidal horizontal y AFNOR actual.
2. Los inspirados en formas geométricas circulares.
  - a) Representación circular
  - b) Representación semicircular

### *Diagrama Piramidal Vertical*

Es la forma de graficación de organigramas más difundida en nuestro país.



### **Simbología**

#### **a) Rectángulos**

Se utilizan para representar cargos, funciones, categorías y/o personas de acuerdo al tipo de diagrama que se quiere representar.

Se dibujan en posición horizontal y su tamaño está en relación directa con la importancia relativa de la posición que representa.

Los rectángulos tendrán su lado mayor igual al doble del lado menor, pudiendo ser éste de 15,20,25 o 30 milímetros. Las medidas indicadas en milímetros permiten adecuar el tamaño del rectángulo al nivel jerárquico del sector que representa. Obviamente, todos los sectores de equivalente nivel jerárquico se representarán con rectángulos de iguales dimensiones.

#### **b) Líneas**

Indican la relación de autoridad existente entre los cargos, funciones, categorías y/o personas. Si la relación es de autoridad lineal o jerárquica se utilizan líneas continuas, mientras que las relaciones de "staff" o de apoyo utilizan líneas de trazos.

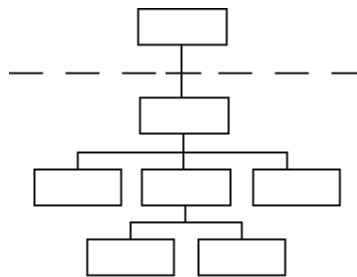
Se dibujan en sentido horizontal o vertical exclusivamente.

Deben partir del punto medio del lado inferior del rectángulo de mayor nivel y arribar al punto medio del lado izquierdo, derecho o superior del rectángulo de menor nivel.

En caso de ser necesario dividir el diagrama en más de una hoja, en los diagramas siguientes al primero deben tener como primer nivel una posición ya representada en el diagrama anterior. Para relacionar los diagramas que son una continuación de otro se utiliza un "conector" con el número de código asignado a los respectivos diagramas.



Si se desea graficar un solo sector de la organización y no su totalidad es necesario indicar claramente que es sólo una parte de un diagrama mayor para lo cual las líneas horizontales que vincular el sector con los restantes serán dibujadas con líneas de trazos.



### ¿Qué es Jira Software?

Jira es una herramienta digital de gestión de proyectos utilizada principalmente en entornos de desarrollo de software. Ofrece funcionalidades como tableros Kanban y Scrum, gestión de tareas, seguimiento de problemas y generación de informes. Es útil en todas las etapas del proceso administrativo, especialmente en la **dirección** y el **control**, ya que permite supervisar el progreso del trabajo y coordinar equipos de manera efectiva.

Antes de avanzar con esta herramienta, vamos a mencionar brevemente qué es Scrum. La metodología Scrum es un marco de trabajo ágil diseñado para gestionar proyectos complejos, especialmente en el desarrollo de software. Se basa en la división del proyecto en ciclos cortos llamados **sprints**, que permiten entregar incrementos funcionales de producto de manera iterativa y colaborativa. Herramientas como **Jira Software** son ideales para implementar Scrum, ya que facilitan la gestión de tableros Scrum, la asignación de tareas al equipo y el seguimiento del progreso en cada sprint. Además, la estructura organizativa definida en un organigrama puede complementar Scrum al clarificar roles como Product Owner, Scrum Master y el equipo de desarrollo.

### *Jira Software: Una Herramienta Clave para la Administración de Proyectos*

En el contexto de la administración y el proceso administrativo, las herramientas digitales han transformado la forma en que las organizaciones planean, organizan, dirigen y controlan sus actividades. Una de las herramientas más destacadas en la gestión de proyectos, especialmente en el ámbito del desarrollo de software, es **Jira Software**. Diseñado por Atlassian, Jira Software es una plataforma flexible y potente que permite a los equipos planificar, rastrear y gestionar proyectos con enfoque en la metodología ágil.

### *Características Principales de Jira Software*

#### **1. Gestión de Proyectos Ágiles:**

- Jira permite a los equipos implementar marcos ágiles, como Scrum o Kanban, ofreciendo tableros visuales donde se pueden gestionar tareas y sprints.
- Los tableros Kanban ayudan a visualizar el flujo de trabajo, mientras que los tableros Scrum se centran en la gestión de sprints.

#### **2. Seguimiento de Problemas:**

- Facilita el registro, seguimiento y resolución de problemas, errores y tareas. Cada elemento (o issue) tiene su propio estado, prioridad y asignación.

#### **3. Workflows Personalizables:**

- Los flujos de trabajo (workflows) en Jira son completamente personalizables, lo que permite a las organizaciones adaptar los procesos a sus necesidades específicas.

#### **4. Informes y Análisis:**

- Ofrece una amplia variedad de informes y gráficos, como burndown charts, velocity charts y diagramas de flujo acumulativo, que ayudan a evaluar el progreso del proyecto y tomar decisiones basadas en datos.

#### **5. Integraciones:**

- Jira Software se integra con múltiples herramientas, como Confluence, Bitbucket, GitHub, Slack y otras aplicaciones empresariales, creando un ecosistema completo para la gestión de proyectos.

#### **6. Roles y Permisos:**



- Permite definir roles y niveles de acceso para los usuarios, asegurando que cada miembro del equipo tenga acceso únicamente a la información relevante para su trabajo.

#### 7. Automatización:

- Jira incluye reglas de automatización que reducen el trabajo manual. Por ejemplo, mover tareas automáticamente a un estado determinado cuando se completa un requisito previo.

### *Beneficios de Jira Software*

- **Visibilidad:** Proporciona una visión clara del estado de cada tarea y del progreso general del proyecto.
- **Colaboración:** Fomenta una colaboración eficiente entre los miembros del equipo, independientemente de su ubicación geográfica.
- **Escalabilidad:** Se adapta tanto a proyectos pequeños como a iniciativas empresariales de gran escala.
- **Automatización:** Ahorra tiempo en tareas repetitivas, permitiendo a los equipos centrarse en actividades estratégicas.

### *¿Qué son las Historias de Usuario?*

En el contexto de metodologías ágiles como Scrum, las **historias de usuario** son descripciones breves y simples de una funcionalidad que un usuario necesita o desea en un sistema. Estas historias se enfocan en el valor que la funcionalidad aporta al usuario final y están escritas desde su perspectiva.

Cada historia de usuario responde a la fórmula:

- **"Como [tipo de usuario], quiero [acción o funcionalidad], para [objetivo o beneficio]."**

Por ejemplo:

- **"Como usuario, quiero agregar tareas con fechas de vencimiento, para poder organizar mejor mi tiempo."**

Las historias de usuario suelen incluir los siguientes elementos:

1. **Descripción:** El enunciado principal que define la necesidad del usuario.

2. **Criterios de aceptación:** Condiciones que deben cumplirse para considerar que la historia está completada. Por ejemplo, "El usuario puede ingresar una fecha límite al crear una tarea."
3. **Prioridad:** Nivel de importancia en relación con otras historias (alta, media, baja).

Estas historias permiten dividir el trabajo en pequeñas partes manejables, priorizar funcionalidades clave y asegurar que el desarrollo se enfoque en satisfacer las necesidades del usuario final.

Incorporamos este tema, ya que, al utilizar Jira Software, se puede trabajar con las Historias de Usuario.

## *Terminología Básica de Scrum*

Para realizar el trabajo práctico con Jira Software, es importante conocer los términos clave de Scrum, una metodología ágil ampliamente utilizada en el desarrollo de software:

1. **Product Backlog:**
  - Lista priorizada de todas las tareas, funciones y requisitos que el producto necesita. Es el punto de partida para los sprints.
2. **Sprint:**
  - Período de tiempo corto y definido (generalmente 1-4 semanas) durante el cual el equipo trabaja en completar tareas específicas del Product Backlog.
3. **Sprint Planning:**
  - Reunión al inicio de cada sprint en la que el equipo selecciona qué elementos del Product Backlog serán abordados en ese sprint y los descompone en tareas más pequeñas.
4. **Daily Scrum (Reunión diaria):**
  - Reunión breve (15 minutos) donde el equipo revisa el progreso, identifica bloqueos y ajusta los planes para el día.
5. **Sprint Review:**

- Reunión al final del sprint donde el equipo muestra el trabajo completado a los interesados y recopila feedback.

6. **Sprint Retrospective:**

- Reunión al final del sprint para reflexionar sobre el proceso, identificar áreas de mejora y planificar cambios para el próximo sprint.

7. **Scrum Master:**

- Rol responsable de facilitar el proceso Scrum, eliminar bloqueos y asegurarse de que el equipo siga los principios ágiles.

8. **Product Owner:**

- Persona encargada de gestionar el Product Backlog, definir prioridades y representar los intereses del cliente o usuario final.

9. **Equipo de Desarrollo:**

- Grupo de profesionales multidisciplinarios que trabajan juntos para completar las tareas definidas en el sprint.

10. **Incremento:**

- Producto funcional y entregable que resulta de cada sprint, representando un avance hacia el objetivo final del proyecto.

### *Para finalizar...*

Al concluir esta unidad, hemos explorado los fundamentos del **proceso administrativo** y su relevancia en las organizaciones, desde la planeación inicial hasta el control de los resultados. Además, hemos integrado herramientas esenciales como el **FODA**, el **diagrama de Gantt**, el **organigrama** y **Jira Software**, así como conceptos clave relacionados con **Scrum** y las **historias de usuario**. Estas herramientas y conceptos han sido presentados como pilares fundamentales para la gestión eficiente y efectiva de proyectos.

Para los estudiantes de la Tecnicatura en Programación, estas herramientas no solo son aplicables en el ámbito empresarial, sino que también forman parte integral del ciclo de vida del desarrollo de software y la gestión tecnológica. Con estas herramientas, estarán mejor preparados para:

- Diseñar proyectos bien estructurados.

- Colaborar eficazmente en equipos interdisciplinarios.
- Implementar metodologías ágiles que optimicen el flujo de trabajo.
- Cumplir con los plazos y objetivos establecidos en proyectos reales.

Este conocimiento es fundamental para vuestra formación como profesionales capaces de integrar conceptos de administración, metodologías ágiles y herramientas tecnológicas en la solución de problemas reales. Ahora están listos para aplicar lo aprendido en proyectos prácticos, tanto académicos como laborales, llevando sus habilidades al siguiente nivel y contribuyendo al éxito de sus equipos y organizaciones.

## Bibliografía

Sánchez Huerta, D. (2020). *Análisis FODA o DAFO: el mejor y más completo estudio con 9 ejemplos prácticos*: ( ed.). Bubok Publishing S.L.  
<https://elibro.net/es/lc/utnfrm/titulos/189293>

Mano Carrillo, M. S. (2009). *Organigramas*: ( ed.). El Cid Editor | apuntes.  
<https://elibro.net/es/lc/utnfrm/titulos/28229>

Canosa Ferreiro, A. J. (2024). *SCRUM: teoría e Implementación práctica*: (1 ed.). RA-MA Editorial. <https://elibro.net/es/lc/utnfrm/titulos/267660>

Hernández Sánchez, J. M. (2016). *Gerencia de proyectos con Project 2013*: (2 ed.). Ecoe Ediciones. <https://elibro.net/es/lc/utnfrm/titulos/70451>

Torres Hernández, Z. (2014). *Administración de proyectos*: ( ed.). Grupo Editorial Patria. <https://elibro.net/es/lc/utnfrm/titulos/39414>

<https://www.atlassian.com/es/software/jira>

